ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 17. Poznań w sobotę dnia 23 kwietnia 1870. № 17.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Kazimirz Koszutski**, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów, kwartalnie 1 złr: 80 cent: wartości austr. — Skład główny na Król. Polskie i Ces. Ruskie w księgarni i składzie nót **Maurycego Orgelbranda w Warszawie.** Cena roczna w Warszawie rs. 5 kop. 40; półroczna rs. 2 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 35. Z przesełką pocztą w opaskach na miejsce: cena roczna rs. 7 kop. 40; półroczna rs. 3 kop. 70; kwartalna rs. 1 kop. 80; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Program
wystawy rolniczo-przemysłowéj w Kościanie 1870 r.

W dniach 17 i 18 maja r. b. odbędzie się w Kościanie na polu za dworcem kolei żelaznéj wystawa zwierząt i targ na bydło rozpłodowe, wystawa płodów, wyrobów rolniczych i przemysłowych, w styczności z gospodarstwem będących, połączona z próbą machin i wyścigami. Nadto wykonają się różne prace inżenierskie.

W wystawie wszyscy bez wyjątku udział brać mogą.

Zgłoszenia mają być najdaléj do 2 maja nadesłane franko do prezesa, Stanisława hr. Czarneckiego, w Pakosławiu p. Rawicz.

Wystawione przedmioty podzielą się na następujące oddziały:

I. Konie:
1) powozowe i wierzchowe, 2) robocze.
Naczelnikiem wydziału: Michał Sczaniecki, Łaszczyn p. Rawicz.

II. Bydło rogate:
1) rozpłodowe, 2) robocze, 3) opasowe.
Naczel. wydz.: Stefan Chłapowski, Bonikowo p. Kościan.

III. Owce:
1) hodowane dla wełny, 2) hodowane dla mięsa i wełny, 3) hodowane dla mięsa, 4) wełny w runach i próbach.
Naczelnikiem wydz.: Władysław T. Zakrzewski, Kokorzyn p. Kościan.

IV. Trzoda chlewna.
V. Drób' wszelkiego rodzaju.
VI. Psy i koty.
VII. Pszczolnictwo i jedwabnictwo.
Naczel. wydz.: Zdzisław Szczawiński, Brylewo p. Garzyn.

VIII. Ziemiopłody:
1) surowe, 2) przerobione.
IX. Płody gospodarstwa kobiecego i fabrykacyi krajowéj.
X. Ogrodnictwo i leśnictwo.
Naczel. wydz.: Maciéj Chłapowski, Czerwonawieś p. Krzywin.

XI. Maszyny i narzędzia rolnicze.
Naczel. wydz. Bronisław Potworowski, Kosowo p. Gostyń.

XII. Naczynia i sprzęty gospodarskie, wyroby rzemieślników, rękodzieła i rozmaitości.
Naczel. wydz. Antoni Przyłuski, Starkowiec p. Kobylin.

XIII. Przemysł rolniczo-techniczny:
1) wyroby ceglarskie i potrzeby budownicze, 2) plany drenowania i nawadniania, 3) prace inżenierskie.
Naczel. wydz.: Stanisław Chłapowski, Szołdry p. Czempin.

XIV. Wystawa rolnicza Kółek włościańskich.
Naczel. wydz.: Józef Pluciński, Konojad p. Wólkowo.

Okazy nieżywe i pszczoły muszą być w ciągu dnia 16go maja dostawiane.

Okazy żywe najdaléj 17 maja przed 7 godziną z rana.

Zwierzęta powinny być pilnowane przez dostateczną liczbę ludzi zdatnych, którzy na żądanie naczelników wydziałów obowiązani są zaświadczeniem odnośnéj władzy wykazać stan zdrowia powierzonego sobie bydła.

Zwierzęta mogą być, o ile się da, umieszczone na noc w stodołach na Kurzéjgórze.

Paszę dostarczy kupiec Maurycy Glass na placu wystawy za cenę ustanowioną przez Komitet Urządzający.

Wystawiający opłacają za miejsce:
1) od konia, bydła rogatego i trzody chlewnéj od sztuki po 10 sgr. (źrebięta, cielęta i prosiaki przy matkach bezpłatnie);
2) od zagrody dla owiec po 5 tal., które się płacą przy zgłoszeniu.

Wystawione przedmioty pozostaną na przeznaczoném miejscu aż do 3 godziny po południu dnia 18 maja.

Za najlepsze przez sąd znawców uznane okazy rozdzielone będą medale i listy pochwalne, nadto w wystawie włościańskiéj osobne nagrody.

Cena biletów wnijścia, które zarazem są losem, mającym prawo do wygranéj, wynosi 10 sgr. Osobne bilety na trybunę po talarze. Nikt bez biletu wnijścia na plac wystawy wpuszczonym nie będzie, bilety zaś tak umieszczone być powinny, aby kontrolerzy takowe widzieć mogli.

Spedycyi przedmiotów na wystawę podjął się kupiec Maurycy Glass w Kościanie.

Osobny program wyścigów ogłosi się późniéj, tymczasem nadmienia się, iż Towarzystwo przeznaczyło dwa puhary srebrne: jeden dla zwycięzcy na wolnym torze, drugi w wyścigu z przeszkodami, a dla wyścigów włościańskich nagrody pieniężne. O nagrody Towarzystwa konkurować przecież tylko mogą konie zrodzone w Wielk. Ks. Poznańskiém, które nie były w ręku trenera. Wszelkie propozycye przyjmuje do 2go maja r. b. Pan Antoni Raczyński w Psarskiém pod Śremem.

W sprawach kasowych należy się zgłaszać do podskarbiego Towarzystwa, P. Konstantego Sczanieckiego, Miedzychód p. Śrem.

Zamówienia na stancye w Kościanie przyjmują Panowie: 2) burmistrz Krug, 2) sędzia Zawadzki, 3) Dr. Bojanowski i 4) obywatel Konopiński.

Losowanie przedmiotów zakupionych przez osobną komisyą z wystawionych okazów nastąpi w obec notaryusza, a urzędowy spis wygranych będzie Panom Kolektorom nadesłany.

Otwartą będzie wystawa dnia 17 maja r. b. (wtorek) o godzinie 9 rano.

Tegoż dnia: Od 10 próby drenowania i nawadniania, tudzież próby machin.

O 6 wieczorem znak będzie dzwonem dany publiczności do opuszczenia placu wystawy.

Wspólny obiad o 6téj.

Dnia 18 maja (środa) nastąpi otwarcie o 8 rano.

Tegoż dnia: licytacya na sprzedaż wystawionego bydła rozpłodowego, potém próby machin;

o 12 rozdanie nagród;

o 3 wyścigi.

Przeprowadzenie premiowanych żywych okazów o 5téj.

Komitet Urządzający:

St. hr. Czarnecki, przewodniczący. Julian Bukowiecki, sekretarz jeneralny. Konst. Sczaniecki, podskarbi.

Maciéj Chłapowski, Stanisław Chłapowski, Stefan Chłapowski, Delsa, Robert Lehmann, Kaz. Chłapowski, Br. Potworowski, Józef Pluciński, Maurycy Glass, Antoni Przyłuski, Antoni Raczyński, Michał Sczaniecki, Hipolit Szczawiński, Zdzisław Szczawiński, Napoleon Urbanowski, Wł. T. Zakrzewski.

Sprawozdanie z Kółek Rolniczych,

odczytane na walném zebraniu Centr. Tow. Gospodarczego dla Wielk. Ks. Poznańskiego dnia 8 lutego 1869 r.

Przed kilku laty zawiązało się w Obornikach Kółko Rolnicze pod nazwą „Kółko Młodych Rolników;“ nie stoi ono w żadnym stósunku z Centr. Towarzystwem, ztąd téż nie możemy o niém więcéj powiedzieć, jak to, co nam Dyrekcya Tow. Roln. Poznańsko-Szamotulskiego zakomunikowała, że czynności tegoż Kółka zasługują na pochwałę.

W Górczynie i w Wierzenicy zawiązały się Kółka włościańskie, o których czynności wszakże Zarząd, nie odebrawszy sprawozdań, bliższych szczegółów podać nie może.

W obrębie Tow. Przemysłowo-Rolniczego Gostyńskiego istnieje 6 Kółek Rolniczych włościańskich, z tych 5 nadesłało sprawozdania a mianowicie:

1. Kółko Dolskie liczy obecnie 74 członków, odbyło 2 walne zebrania, 10 zebrań zwyczajnych, na których rozbierano rozmaite kwestye rolnicze, potrzebą czasu wywołane. Dyrekcya trzymała stósowne dla Kółka pisma, zakupiła pewną ilość drzewek owocowych i nasion, które na zebraniach rozdzielała, a narzędzia rolnicze, zakupione w wartości 30 tal., między członków wylosowała. Kółko posiada kasę pożyczkową z małym wprawdzie kapitałem obrotowym, ale obecnie wystarczającym. Wielce pocieszającym objawem podniesienia moralnego są składki na rzecz Tow. Pomocy Naukowéj Im. Marcinkowskiego, które w zeszłym roku wynosiły 7 tal. 14 sgr. 10 fen.

2. Kółko Kiełczewskie liczy obecnie 55 członków, którzy rocznie płacą składek 35 tal. 5 sgr., posiada bibliotekę, składającą się z 87 tomów, częścią rolniczéj, częścią moralnéj treści. Dyrekcya sprowadzała dla członków sól kuchenną i czerwoną z Stassfurtu, zakupywała rozmaite nasiona i wymieniała członkom zboża do siewu, a dla poprawienia rasy bydła sprowadziła stadnika rasy oldenburgskiéj. Dla tém większego zainteresowania Kółka wylosowała Dyrekcya między członków rozmaite narzędzia rolnicze, a dla ułatwienia nabycia żelaza i potrzebnych do gospodarstwa narzędzi zrobiła układ z kupcem P. Lehmann z Kościana, ażeby, ile możności, po najniższych cenach towary swe członkom Kółka sprzedawał. Zebrania odbywają się raz w miesiąc.

3. Kółko w Nacławiu liczy 21 członków, z składką roczną 20 tal. 21 sgr. Biblioteka składa się z 66 tomów kupionych, a 10 tomów w darze otrzymanych. Działania Kółka nacławskiego są odbiciem wyżéj wymienionych czynności Kółka kiełczewskiego, albowiem obadwa te Kółka stały pod jedną dyrekcyą.

4. Kółko w Konojadzie liczy 72 członków, odbyło 12 zebrań, na których starano się wykazać członkom korzyści płodozmianu, dobrą i złą stronę płaskiéj órki, marglowania, korzyści racyonalnego hodowania inwentarzy i poznajamiać ich z bartnictwem. Biblioteka składa się z 158 tomów. Dyrekcya sprowadziła wagę dziesiętną i nakłoniła członków do sprzedawania zboża na wagę, zakupiła dla Kółka węgle kamienne, sól kuchenną i czerwoną, jakotéż rozmaite jeszcze przedmioty, które między członków wylosowała. Kółko wysłało dwóch członków na wystawę wrocławską, którzy — powróciwszy — złożyli sprawozdanie.

Za staraniem Dyrekcyi wyżéj wymienionych Kółek odbyła się — dwa lata temu — wystawa włościańska, która, jak z sprawozdań wiadomo, pomyślnie się udała.

W powiecie Pleszewskim są dwa Kółka Rolnicze: w Kolniczkach i Jedlcu; trzecie Kółko w Mieszkowie, założone przez P. Karóla Rożańskiego, po wyprowadzeniu się tegoż z powiatu, gdy nikt z posiedzicieli większych nie stanął na jego czele, rozwiązało się ostatecznie.

W powiecie Mogilnickim istnieją dwa Kółka włościańskie, jedno w Orchowie, które liczy 27 członków, drugie w Zieleniu, w zeszłym roku zawiązane, liczy 13 członków. Kółka te nie nadesłały sprawozdań.

W powiecie Szubińskim zawiązało się w roku bież. Kółko włościańskie, do którego przystąpiło 47 członków, a których liczba obecnie do 90 się podniosła. Włościanie ci, jak donosi Dyrekcya Towarzystwa, ubolewali nad tém, że tak długo byli zapomniani, a niektórych z nich nawet zdrowe zdanie podziw obudzało. Pierwsze zebranie odbyło się 16go stycznia b. r., na którém toczyły się rozprawy o przyspasabieniu mierzwy i o chowie inwentarzy.

W powiecie Inowrocławskim założone zostały za staraniem Dyrekcyi Tow. Rolniczego trzy Kółka włościańskie, w Chełmcach, w Łojewie i w Brudni. Kółko łojewskie zamierza urządzić w roku bież. wystawę, która ma się odbyć we wsi Szymborzu. Dyrekcya Tow. Rolniczego oddaje pochwałę gorliwości Kółek i przepowiada im pomyślną przyszłość, jeżeli wytrwają na obranéj drodze.

W Towarzystwach Rolniczych Wągrowieckiém i Gnieźnieńsko-Wrzesińsko-Średzkiém Kółka rolnicze są dotąd projektem, który jednakże w najbliższéj przyszłości urzeczywistnić Dyrekcye zamierzają.

Kółko Rolnicze Kórnickie, zawiązane 3 maja 1868 r., liczy obecnie 90 członków. Na początku każdego miesiąca odbywały się posiedzenia, na których odczytywano i rozbierano poradnik miesięczny na miesiąc bieżący, opracowany przez jednego z członków, z uwzględnieniem szczególném stósunków i potrzeb gospodarzy włościańskich. Kółko wzbogaca swe doświadczenie rozmaitemi próbami, jużto co do nowych sposobów uprawy roli, jużto pod względem hodowania mało rozpowszechnionych między włościanami roślin, już téż co do używania sztucznych mierzw, jak guana i mąki z kości. Kółko wybrało komisyą do zwiedzania gospodarstw członków, która ma zadanie pouczać ich na miejscu, zaprowadzać płodozmiany i t. p., z jakich-to czynności ma zdawać sprawę na najbliższém posiedzeniu miesięczném. Czytelnia Kółka zawiera 114 tomów dziełek treści gospodarczéj i popularno-naukowéj; książki te zakupiono ze składek członków, a po założeniu kasy pożyczkowéj z funduszu żelaznego. Kasa Oszczędności i Pożyczki Kółka rolniczego rozpoczęła swe czynności z dniem 1 czerwca 1869 r. a rozporządza obecnie kapitałem, wynoszącym 4,485 tal. 11 sgr.

Z przedłożonego sprawozdania mogliśmy się przekonać, że tam, gdzie Kółka istnieją, jeśli tylko chętną a doświadczoną ręką są kierowane, wszędzie dobroczynny wpływ wywierają, bądźto otrząsaniem zastarzałych przesądów a szczepieniem w ich miejsce wypróbowanych zasad, bądź-to przekonywaniem włościan o rzeczywistych korzyściach, ze stowarzyszeń płynących, przez ułatwianie im nabywania rozmaitych akwizytów gospodarskich, bądź téż otwieraniem ich pojęć dla rzeczy, w których oni widocznych korzyści dopatrzyć dotąd nie mogli, jak n. p. ułatwianiem przez kasy pożyczkowe kredytu, którego dotąd szukając włościanie u lichwiarzy, przypłacali częstokroć swą nieświadomość i łatwowierność ruiną całego swego mienia. Widzieliśmy daléj, że włościanie nie żałują grosza na książki, a nawet i cele dobroczynne nie są im obojętne, co nas przekonywa, że władze rozumu i uczucia nie są uśpione, trzeba je tylko umieć rozbudzać i rozwijać.

Co do zakresu, w jakim dotąd Kółka rolnicze się obracają, to ten, jak widzieliśmy, nader jest szczupły; a jednakże jeżeli podniesienie rolnictwa krajowego położyliśmy sobie za zadanie, to samo przez się z tego wynika, że téjsaméj dźwigni powinniśmy użyć do podniesienia gospodarstwa mniejszéj posiadłości, jakąśmy za stósowną w większéj uznali, albowiem przez polepszenie stanu obudwóch podniesiemy dopiero rolnictwo krajowe.

Być może, iż nie wszędzie umysły włościan są skłonne do uznania korzyści z stowarzyszeń płynących, ale wyjątkowemi przeciwnościami zrażać się nie powinniśmy. Wszakże zakładanie Kółek rolniczych nie wymaga ani nadzwyczajnéj pracy, ani téż wielkiego poświęcenia, cokolwiek dobréj chęci i wytrwałości z naszéj strony, a zaufania i dobréj woli ze strony włościan wystarcza do przeprowadzenia téj sprawy. Jeżeli porównamy te wielkie korzyści, które wypływają z Kółek rolniczych, z temi małemi stósunkowo z naszéj strony ofiarami, to trudności, jakie nam się dzisiaj nastręczają, maluczkiemi wydać się muszą.

Zarząd z swéj strony jak polecał dotąd zakładanie Kółek włościańskich, tak i dzisiaj porucza je pieczy Szanownego Walnego Zebrania w téj niepłonnéj nadziei, że, powróciwszy w swe strony Panowie, będziecie się starali wyjaśniać włościanom błogi wpływ Kółek, że wspólnie z nimi będziecie je zakładali, a wspierając ich życzliwą i doświadczoną radą, przyczynicie się do spełnienia jednéj części zadania Centralnego Towarzystwa.

M. Jackowski.

O zakładaniu lucerników.

(Rolnik lwowski).

(Dokończenie).

3. Jak z jednéj strony niestósownie jest używać świeżéj mierzwy bezpośrednio pod lucernę, bo tym sposobem mogłoby się wprowadzić w rolą zarodek niebezpiecznych chwastów, tak z drugiéj strony tém bardziéj nie trzeba zaniedbywać zasilania lucernika w całym ciągu jego istnienia, a nigdzie zapewne tak, jak tutaj, nie opłacą się zabiegi nasze. Przedewszystkiém trzeba, już od drugiego roku począwszy, wzruszać doskonale całą darń lucernika, najlepiéj exstyrpatorem, aby nietylko tępić wszelkie zielsko w swym zarodzie, ale też otworzyć przystęp działaniu powietrza, jako i opadom atmosferycznym. Wzruszanie to, przy którém nie ma racyi obawiać się uszkodzenia roślin, gdyż te za mocno są zakorzenione, aby im to szkodzić mogło, winno się odbywać nietylko z wiosny, ale téż i w jesieni, albowiem ułatwia się przez to wnikanie wilgoci w czasie zimowym. Następnie winno się tak wzruszonemu lucernikowi dać cienką warstwę wapna lub marglu wapiennego, jakotéż i dobrze przerobionego czyli przetrawionego, w azot bogatego kompostu. W skład tegoż mogą wchodzić, prócz dobréj ziemi próchnicowéj, wszystkie odpady i odchody podwórzowe, które, zmieszane porządnie z gipsem i małą ilością soli potasowéj i polewane od czasu do czasu gnojówką, powinny zupełnie przegnić i w jednolitą przemienić się masę tak, ażeby wszelki zarodek jakiegokolwiek zielska został zniszczony; nim się kompost zacznie wywozić na lucernik, nie zaleca się nawożenie go świeżą mierzwą a mianowicie przed zimą. Nakrywanie lucernika w czasie zimy ma i to złe do siebie, że gdy, nim ziemia dostatecznie przemarzła, gruby śnieg ją przykryje, wsiąka z topniejącego następnie śniegu za wiele wody w niezmarzłą albo pod pokrywą gnoju i śniegu odtajałą ziemię i sprawia przez to gnicie nie zamarłych jeszcze albo znów do życia pobudzonych łodyg; jeżeli zaś przypadkiem lucerna na téj drodze nie wygnije, to pod mierzwą zagrzana ziemia powoduje ją do zbyt wczesnego wypuszczania na wiosnę, a to znów, gdy przyjdą, jak się to zdarza, późniéj przymrozki, przyczynia się do wymarznięcia lucerny. Z drugiéj strony lubią się myszy gnieździć pod osłoną świeżego nawozu, a wnikający w ich nory mróz przenika cały lucernik i wymrozić go może.

Zamiast tedy zasilania lucernika nawozem świeżéj mierzwy, — czego niektórzy lubią używać, gdy się mianowicie ma lucernik ku schyłkowi, — byłoby właściwiéj dodawać w ostatnich latach fosforanów do wyżéj opisanych kompostów, aby zrównoważyć ciągły takowych ubytek z ziemi i zapewnić lucernie równą siłę aż do końca.

Prócz tych zasiłków trzeba jeszcze pamiętać co rok o regularném odnawianiu przecznic, jakotéż i o oczyszczaniu rowów na lucerniku a, jeśli potrzeba, z każdą wiosną kazać wyzbierać drobne kamienie, które, niedostrzeżone przy zakładaniu, wraz z zleganiem się roli na powierzchni jéj się pojawiają.

4. Głównym warunkiem dobrego zużytkowania lucerny jest zacząć ją kosić jak najrychléj, w każdym razie jeszcze przed zakwitnieniem kiedy bowiem u innych roślin podobnych cukier przemienia się zwolna w mączkę, a ta następnie dopiero w drzewnik przy samém dojrzewaniu, odbywa się u lucerny ta przemiana w drzewnik już wraz z rozpoczynającém się kwitnieniem; drzewnik zaś jest mniéj strawny i o tyle téż mniéj pożywny, niż mączka lub cukier, z tego téż powodu lucerna tém jest pożywniejszą, im mniéj jeszcze odrosła w twarde łodygi a im więcéj stósunkowo zatrzymała cukru i mączki.

Najlepiéj spasać lucernę na zielono z przydatkiem mniéj więcéj czwartéj części, (wedle stósunku w stanie suchym,) siana lub słomy, gdyż tym sposobem zapobiega się nietylko łatwemu wzdęciu bydła lub koni, ale téż utrzymuje się lepiéj

równowagę co do potrzebnéj dla organizmu zwierzęcego substancyi suchéj. (Zastósowanie praktyczne teoryi Grouvena w broszurce podpisanego). W wielu miejscach praktykowane rznięcie lucerny wraz ze słomą lub sianem na sieczkę zasługuje na uwagę i to również z podanych co tylko przyczyn, jakotéż ze względów oszczędności paszy.

Przy większym jednak zbiorze lucerny, która nieraz dwa razy tyle da, ile dobra koniczyna, zachodzi niekiedy potrzeba sprzątnienia jéj na siano. To wszakże nie jest łatwą rzeczą, jeżeli pogoda wyjątkowo nie sprzyja, gdyż lucerna z trudnością oddaje swą wilgoć i długo trzeba czekać, nim zwiędnie i zaschnie. Trzeba ją zatém w maleńkie kupeczki zbierać z pokosów, nadając im formę ostrokończastą i okręcając czubki (tak, jak się hreczkę kuczkuje). Tym sposobem powietrze ją łatwiéj przenika, a deszcz tém trudniéj przesiąka.

Postępując wedle wyżéj podanych przepisów i zaczynając lucernę zaraz z wiosny kosić, gdy ledwie odrośnie od ziemi, można ją przy czasie jako tako pomyślnym 3 do 4 razy rocznie sprzątać. Lucerna wcześnie na zielono sprzątana równa się nieomal koniczynie czerwonéj, stósunek wartości pierwszéj do drugiéj jest bowiem, jak 7,9:8,5 (zob. w broszurze podpisanego nr. 53 i 51 tabelki). Na ziarno nie należy lucerny sprzątać więcéj. jak raz podczas trwania lucernika, gdyż przez to wyczerpują rośliny swą siłę i niszczeją. Najlepiéj zatém wtedy dopiero dać dojrzeć lucernie, gdy się lucernik chce skasować.

5. Najniebezpieczniejszym nieprzyjacielem lucerny jest kanianka czyli wyłub (Cuscuta), która, wijąc się pasożytnie swą cienką jedwabnistą nicią naokół najbliższych roślin lucerny, odbiera im siłę żywotną, rozpanosza się wnet coraz szerzéj, a gdyby się nie chwyciło środków zaradczych, w krótkim czasie całyby wyniszczyła lucernik. Celem zapobieżenia zakradnieniu się kanianki w lucernik trzeba przedewszystkiém ziarno siewne, jakkolwiek się ono czystém wydaje, przesiać na gęstém rzeszocie, przez któreby wszystko inne wraz z drobném nasieniem kanianki odeszło, a samo tylko ziarno lucerny pozostało. Gdyby się zaś pomimo to kanianka w lucerniku pojawić miała, co łatwo poznać po żółknących miejscach, to trzeba natychmiast skopać dotknięte miejsca głęboko i zlać je następnie rozczynioném w wodzie kwasem siarkowym, który wypali do szczętu kaniankę, podczas gdy lucerna z powodu swych głębiéj sięgających korzeni po niejakim czasie znów zaczyna wypuszczać. Inny, w Ziemianinie w r. zeszł. przez nas podany sposób polega na tém, aby tam, gdzie kanianka się pojawi, lucernę zerznąć jak najniżéj (sierpem), na to grubo nałożyć słomy i razem z nią spalić lub téż nawieźć te miejsca 3 do 7 cali grubą warstwą kompostu albo pulchnéj ziemi, przez co chwast wspomniany ma się stłumić na zawsze. Wreszcie ma świeży mocz bydlęcy być dobrym środkiem na wytępienie kanianki; po zlaniu nim dotkniętych miejsc czernieje kanianka i niszczeje, a natomiast lucerna tém bujniéj wyrasta*).

6. Obliczając potrzebną na lucernik przestrzeń, powinno się zarazem na przyszłość drugą taką przeznaczyć i przysposobić wczas przez głęboką uprawę, intenzywne nawozy, marglowanie i t. p. tak dalece, ażeby z korzyścią użytą być mogła na nowy lucernik, gdy dotychczasowy zaczyna już słabnąć. Chcąc atoli uniknąć przerwy z powodu, że lucerna w pierwszych i ostatnich latach słabiéj rodzi, niż w średnich, najlepiéj jest takowy małemi częściami co rok odnawiać. I tak n. p., jeżeli na trwanie lucernika ośmioletnie można liczyć, należy co rok 8mą część takowego zedrzeć a również 8mą część przyszłego lucernika obsiać. W stósownie do tego założonym płodozmianie stanowiłby lucernik równy w każdym roku zbiór. Sposób ten już i dla tego zasługuje na wzgląd, że zaoranie i wyniszczenie zupełne darni i korzeni lucerny sprawia nie mało trudności, a zatém łatwiéj je wykonać częściowo w mniejszych, niż od razu w większych rozmiarach. Najłatwiéj czyści i spulchnia się rola na dawnym lucerniku przez warzywa, mianowicie buraki, którym-to wydobyty na wierzch przez lucernę zapas pokarmowy bardzo sprzyja. Trudno jednak od razu dostatecznie pod nie doprawić rolą, z tego powodu lepiéj je poprzedzić siewem owsa jako zboża lubiącego nowinę.

W tym celu kosi się lucernę z wiosny raz lub najwięcéj dwa razy, potém daje się jéj nieco (na parę cali) odrość od ziemi, a następnie zaoruje się jak najgłębiéj, aby ile możności długie lucerny korzenie wydobyć do góry. W tym stanie pozostawia się rolą aż do przyszłéj wiosny, gdzie bez dalszéj uprawy obsiewa ją się owsem, który, jeżeli nie wylegnie, uda się nadzwyczajnie i wyda niezwykły plon. Aby ile możności zapobiedz wylegnieniu, trzeba go rzadko zasiać. Na silnéj jednak roli bezpieczniéj jest rozpocząć płodozmienną uprawę dawnego lucernika od konopi, kukurudzy, tytuniu i t. p.

A. Lubomęski.

*) Świeżo czytamy w „Écho agricole" o sposobie nowym tępienia kanianki, który bynajmniéj nie uszkadza lucerny. Kanianka zawiera dużo w sobie garbnika, polewając ją zatém roztworem siarczanu żelaza (witryolem żelaza, zielonym,) mineralizuje się niejako roślinę, przemieniając ją w garbnik żelaza. Siarczan żelaza rozpuszcza się w wodzie, która go przyjmuje 5—10%, i zwykłą ogrodową konewką z sitkiem polewa się miejsca dotknięte kanianką, która niszczeje, lucerna zaś tém lepiéj odrasta. Red.

O kształceniu i egzaminowaniu elewów leśnych.

(Projekt, przedłożony Wydziałowi Leśnemu w dniu 7 lutego 1870 r.).

(Dokończenie).

II. Od elewa leśnego czyli aspiranta na posadę leśniczego wymaga się znacznie więcéj, odmiennym więc także powinien być sposób kształcenia go. Mieszkać może, gdzie chce, lecz naukę pobierać powinien wprost od nadleśniczego. Znać on powinien tożsamo, co uczeń borowy, w pierwszym więc roku mieć takiżsam udział we wszystkich pracach leśnych, w drugim jednakże roku głównie obeznajmiać się powinien z teoryą leśnictwa, początkami miernictwa i registraturą.

Po ukończeniu 2 lat nauki wymagać od niego można przy egzaminie:

1) ortograficznéj pisowni w języku polskim i niemieckim;
2) z algebry: znajomości 4 działań, wyciągania pierwiastków, tudzież i regułę trzech;
3) z geometryi: planimetryą aż do podobieństwa trójkątów włącznie, znajomość wytykania linii i mierzenia prostych figur;
4) z botaniki: historyą naturalną drzew i krzewów leśnych, oraz i chwastów szkodliwych;
5) z zoologii: historyą naturalną najważniejszych szkodliwych i pożytecznych leśnictwu owadów, ptaków i zwierząt ssących;
6) z leśnictwa: naukę hodowania, naukę ochrony i naukę użytkowania lasów w całéj rozciągłości; z nauki zaś urządzania i szacowania lasów ogólne zarysy.
7) Prócz tego okazać powinien elew, że posiada dokładną znajomość registratury leśnéj.

Chciałbym więc, aby horyzont wiadomości aspiranta leśniczego stał nieco wyżéj, niż rządowego „Förstera." Wydać się to może niejednemu zbyt przesadzoném wymaganiem, lecz przypominam tutaj, że nasz leśniczy całkiém inaczéj ma funkcyonować, jak rządowy „Förster," że ma on być zastępcą nadleśniczego a w mniejszych lasach prywatnych urzędnikiem prawie samodzielnym.

Najdogodniejsze urządzenie egzaminów dla téj kategoryi elewów leśnych przedstawia mi się, jak następuje:

Kilka tygodni przed egzaminem ustnym odbywa elew egzaminatoryum piśmienne pod okiem swego pryncypała. Nadleśniczy zadaje mu w każdym przedmiocie pod numerem 2, 3, 4 i 5 najmniéj po 3 pytania, na które elew odpowiada piśmiennie; z przedmiotów pod num. 6 najmniéj 12 do 15 pytań zadawać się powinno. Jeżeli egzamin piśmienny odbył się dla elewa pomyślnie, zabiera go pryncypał z sobą na posiedzenie Wydziału Leśnego do Poznania, Wydział zaś wysadza z łona swego dwóch egzaminatorów, którzy wypracowania piśmienne przeglądają i oceniają, następnie egzaminują elewa ustnie, poczém uchwalają wspólnie z jego pryncypałem, jakie predykaty w każdym przedmiocie udzielić uczniowi.

(Wzór do zaświadczenia poniżéj).

III. Kandydat nadleśniczy poddać się winien egzaminowi pod num. II opisanemu, uzyskać świadectwo elewa leśniczego, następnie przyjąć obowiązek bądźto jako podleśniczy, bądźteż jako sekretarz lub asystent nadleśniczego i pełnić ten obowiązek najmniéj rok. Przez czas ten, jeżeli posiada lepsze wiadomości szkólne i ma zamiar złożyć egzamin na nadleśniczego, sposobić się może do tegoż egzaminu, kształcąc się daléj w naukach przyrodniczych, matematycznych, oraz i w tych gałęziach nauki leśnictwa, w których przy egzaminie pod numerem II szczegółowych wiadomości się nie wymagało.

Zupełnie nam tu obojętném być może, gdzie i w jaki sposób kandydat wiadomości te uskarbi sobie, czyto w akademii, czy też w innym jakim zakładzie lub nawet w drodze autodydaktycznéj. Nie wymagajmy koniecznie, ażeby kandydat studya swoje odbywał na akademii, wiemy bowiem najlepiéj, że świadectwo akademickie, — poświadczające tylko tak nazwaną pilność czyli uczęszczanie na te lub owe kollegia, jakie wystawia się na akademiach słuchaczom (extraneuszom), a nie poświadczające postępów w naukach czyli rezultatów z egzaminów w tychże złożonych, — żadnéj jeszcze nie daje rękojmi, czy akademik rzeczywiście czegoś się nauczył lub nie. Od kandydatów więc tych, którzy w akademii leśnéj egzaminu nie zdali we wszystkich naukach tamże wykładanych a pomimo to ubiegają się o posady nadleśniczych, wymagać powinni właściciele lasów w swoim własnym interesie, aby kandydaci owi w kraju poddali się egzaminowi przed komisyą do tego z łona Wydziału wysadzoną, któraby oceniła i zaświadczyła im, iż do objęcia i pełnienia urzędu nadleśniczego posiadają potrzebne wiadomości i uzdolnienie*).

Ze względu na to, iż w kraju naszym niedostateczną jeszcze mamy ilość leśników, którzy rzeczywiste posiadają kwalifikacye nadleśniczych, a przecież potrzeba ich okazać się może w niedalekiéj przyszłości większą, aniżeli jest obecnie, — sądziłbym przeto, iż właściwém i pożyteczném by było młodym leśnikom, którzy bądźto jeszcze w nauce pozostają, bądźteż niedawno temu urzędy objęli, ułatwić na początku, o ile się da, złożenie tegoż ostatniego egzaminu; — że należałoby więc cokolwiek niższe stawiać do nich wymagania, niż te, które na akademiach leśnych stawiane bywają.

Najniższą jednakże miarę wiadomości, któréj wymagaćby należało przy egzaminie tym, określiłbym w następującém:

1. z umiejętności matematycznych:
   a) z arytmetyki: naukę o czterech działaniach, potęgach, pierwiastkach, logarytmach, równaniach 1go i 2go stopnia; z algebraicznéj analysis tylko naukę o progresyach;
   b) z geometryi planimetryą, stereometryą i trygonometryą płaską;
   c) z geodezyi: znajomość stolika, bussoli i którego z instrumentów niwelacyjnych; znajomość najużywańszych sposobów niwelacyi i mierzenia figur prostolinijnych płaskich;
2. z umiejętności fizykalnych: mechanikę i naukę o cieple w głównych zarysach, z ostatniéj meteorologią dosyć szczegółowo;
3. z chemii: naukę o najważniejszych dla leśnika i rolnika pierwiastkach chemicznych i ich połączeniach;
4. z mineralogii i geognozyi: znajomość najpospolitszych u nas minerałów, tudzież i naukę o geologicznych formacyach w ogólnych zarysach, szczegółowo zaś o formacyi napływowéj;
5. z botaniki: anatomią i fizyologią roślin w głównych zarysach; morfologią roślin dosyć szczegóło; system Linneusza;
6. z zoologii: historyą naturalną owadów leśnych, tudzież ich systematykę dość szczegółowo;
7. z leśnictwa:
   a) naukę urządzania lasów;
   b) naukę szacowania lasów szczegółowo;
   c) literaturę i historyą leśnictwa w ogólnych zarysach.
8. Prócz tego okazać powinien kandydat, że pod kierunkiem doświadczonego nadleśniczego nabył potrzebnych wiadomości praktycznych do zarządzania lasów, do prowadzenia interesów i spraw sądowych.

W nauce hodowania, ochrony i użytkowania lasów odbył się egzamin szczegółowy pod num. II, tu więc byłoby zbyteczném powtarzać go raz jeszcze.

Pozostaje nam teraz rozebrać pytanie: w jaki sposób urządzić egzamina kandydatów nadleśniczych? i tu napotykamy większe trudności, niż w urządzeniu egzaminów dla aspirantów dwóch pierwszych kategoryi, niepodobna bowiem wymagać, aby dla jednego lub dwóch kandydatów zjeżdżali się członkowie komisyi egzaminacyjnéj w miejsce jakieś oznaczone, odrywali się na kilka dni od swoich obowiązków urzędowych i ponosili znaczne koszta podróży i pobytu w obcém miejscu; z drugiéj zaś strony nie można wymagać od kandydatów, aby oni koszta te ponosili i płacili dyety, w tym razie nieco ubliżające egzaminatorom.

Jako najłatwiejsze i w naszych stósunkach najpraktyczniejsze urządzenie egzaminów uważałbym następujące:

Wydział Leśny wysadza na lat kilka z łona swego 3 egzaminatorów, z których pierwszy ma zadanie zgłaszających się kandydatów egzaminować, dajmy na to, w naukach matematycznych, fizykalnych i chemicznych, drugi w historyi naturalnéj, t. j. w mineralogii, geognozyi, botanice i zoologii, trzeci nareszcie w naukach leśniczych.

Kandydat mający zamiar złożyć egzamin, pod num. III opisany, zgłasza się piśmiennie do prezesa Wydziału, nadsełając równocześnie:

a) świadectwo z egzaminu złożonego pod num. II;
b) świadectwo nadleśniczego, pod kierunkiem którego pełnił urząd assystenta lub podleśniczego.

Prezes porozumiewa się z egzaminatorami o czasie, w którym najdogodniéj każdemu z nich będzie odbyć egzamin, i oznacza kandydatowi dzień, w którym ma się zgłosić do pierwszego, drugiego i trzeciego egzaminatora. W skutek doniesienia tego zjeżdża kandydat po kolei do każdego z nich i tamże zdaje egzamin ustny i piśmienny z odnośnych przedmiotów. Na najbliższém walném zebraniu zbiera prezes Wydziału członków Komisyi Egzaminacyjnéj, z nimi dyskutuje kwalifikacyą kandydata, (przejrzawszy poprzednio jego wypracowania piśmienne,) i razem z nimi uchwala predykaty, które w zaświadczenie się wpisują; poczém świadectwo, pod-

*) Bardzo dogodną i pożyteczną byłoby rzeczą dla młodzieńców tych, którzy egzamin pod num. II złożyli i daléj kształcić się pragną, lecz nie posiadają środków potrzebnych do zwiedzenia akademii, urządzić kursa naukowe w miesiącu lipcu i sierpniu, w którychby mieli sposobność usłyszeć nauki matematyczne, fizyczne i leśnicze przystępnie i treściwie wyłożone i przyspasabiające ich do złożenia ostatniego egzaminu.

Szczegółowy projekt do tego pozwolę sobie późniéj przedłożyć.

pisane przez prezesa i egzaminatorów, doręcza się kandydatowi.

Niniejszy projekt, który miałem zaszczyt przedłożyć Szanownym Kolegom, przedstawia, — w czém bynajmniéj się nie łudzę, — bardzo wiele niedogodności i niedokładności, ma on jednakże — o ile mi się zdaje — tę zaletę, iż formułuje jasno i rozgranicza ściśle rzeczy, których dotychczas albo wcale nie uwzględniano, albo téż nie rozdzielano należycie. Z tego-to względu sądzę, iż projekt mój, w braku lepszego, jeżeli nie na przyjęcie bezwarunkowe, to przynajmniéj na szczegółowe i poważne uwzględnienie zasługuje.

Dodatek.

Wzory do zaświadczeń dla elewów leśnych.

A. Świadectwo dla ucznia borowego.

Mikołaj B.... z N.... uczył się w nadleśnictwie Z... na borowego od 1 lipca 1867 do 12 lipca 1869.

Przez czas nauki swéj prowadził się: .... i brał udział we wszystkich pracach leśnych bez wyjątku (lub: z wyjątkiem ....) częścią jako robotnik, częścią jako dozórca; szczególniéj zaś odznaczył się przy .... co niniejszém poświadcza

Nadleśnictwo Z.... dnia 11 lipca 1869.

(pieczęć) (podpis pryncypała).

W dniu dzisiajszym złożył przed niżéj podpisanymi Mikołał B.... egzamin w następujących przedmiotach:

1) w pisaniu (dobrze, dość dobrze, miernie),
2) w rachunkach ....
3) w znajomości narzędzi leśnych i sposobów uprawy leśnéj ....
4) w znajomości nasion leśnych ....
5) w znajomości owadów leśnych ....
6) w znajomości trzebieży ....

i uzyskał niniejsze świadectwo.

Nadleśnictwo Z.... dnia 13 lipca 1869.

(Podpisy egzaminatorów i pieczęcie).

B. Świadectwo dla elewa leśniczego.

Adam B.... z C.... wstąpił w naukę jako elew leśny do nadleśnictwa Z.... dnia 1 lipca 1864 i kształcił się tamże w nauce leśnictwa aż do 1 lipca 1866 r.

Przez czas nauki swéj prowadził się: .... i brał udział we wszystkich pracach leśnych bez wyjątku (lub z wyjątkiem ....).

W drugim roku nauki pracował w kancelaryi nadleśnictwa i zapoznał się z registraturą (dobrze, dość dobrze, miernie).

Nadleśnictwo Z.... dn. 2 lipca 1866.

(Podpis i pieczęć pryncypała).

Pod koniec drugiego roku nauki poddał się Adam B. egzaminowi piśmiennemu pod okiem swego pryncypała a następnie ustnemu przed Komisyą niżéj podpisaną, która, rozpatrzywszy się w jego pracach piśmiennych i uwzględniwszy odpowiedzi ustne, przyznaje Adamowi B.... następujące predykaty:

1) w ortografii polskiéj ....
2) w ortografii niemieckiéj ....
3) w algebrze ....
4) w geometryi i początkach miernictwa ....
5) w botanice leśnéj ....
6) w insektologii leśnéj ....
7) w nauce hodowania lasów ....
8) w nauce ochrony lasów ....
9) w nauce użytkowania lasów ....

Poznań dn. 20 grudnia 1866.

(Podpisy i pieczęcie egzaminatorów).

C. Świadectwo dla kandydata nadleśniczego.

Pan Adam B. z C., pozyskawszy w dniu 20 grudnia 1866 dołączone pod num. 1 świadectwo elewa leśniczego, pełnił, jak tego dowodzi dołączone pod num. 2 świadectwo nadleśniczego K. K., obowiązki podleśniczego w lasach B. przez 2 lata, t. j. od 1 stycznia 1868 do 1 stycznia 1870.

Następnie słuchał przez jedno półrocze latowe i jedno zimowe nauk leśniczych w Akademii Tharand, zkąd uzyskał świadectwo dołączone pod num. 3.

albo:

(od 1go stycznia 1868 do 1 stycznia 1871, przyjąwszy obowiązki sekretarza leśnego w tychżesamych lasach, sposobił się prywatnie do zdania egzaminu na nadleśniczego).

W dniu 12 sierpnia 1871 r. zgłosił się Pan Adam B. do Prezesa Wydziału Leśnego w celu złożenia egzaminu na nadleśniczego przed Komisyą Egzaminacyjną tegoż Wydziału. W skutek tego odbył egzamin z nauk matematycznych i fizykalnych dnia 2 i 3 września przed nadleśniczym D. w B., z historyi naturalnéj w dn. 8 i 9 września przed nadleśniczym S. w M., z nauk leśniczych w dniu 20, 21 i 22 września 1871 przed nadleśniczym R. w B.

Komisya Egzaminacyjna, któréj przewodniczył Prezes Wydziału Leśnego, przyznała na posiedzeniu swojém w dniu 10 lutego 1871 Panu Adamowi B. następujące predykaty:

1) w arytmetyce (dobrze, dość dobrze, miernie),
2) w geometryi ....
3) w geodezyi ....
4) w fizyce i meteorologii ....
5) w chemii ....
6) w mineralogii i geognozyi ....
7) w botanice ....
8) w insektologii leśnéj ....
9) w nauce urządzania lasów ....
10) w nauce szacowania lasów ....
11) w historyi i literaturze leśnictwa ....

Poznań dnia 10 lutego 1871.

(Podpisy i pieczęcie prezesa i członków Komisyi Egzaminacyjnéj Wydziału Leśnego).

Kórnik dn. 6 lutego 1870.

Rivoli.

Wiadomości literackie.

I) „Die Rindviehzucht nach ihrem jetzigen rationellen Standpunkt bearbeitet von Dr. M. Fuerstenberg und Dr. O. Rohde.“ (Racyonalna hodowla bydła według dzisiajszego stanowiska).

I.

Pod powyższym napisem wychodzi nakładem księgarni Wiegandta i Hempla w Berlinie obszerne dzieło zeszytami w dwóch tomach, którego autorami są znani w piśmiennictwie rolniczém profesorowie Akademii Gospodarczéj w Eldenie, Dr. Fuerstenberg i Dr. Rohde.

Tom pierwszy, opracowany przez Dr. Fuerstenberga, traktuje o anatomii i fizyologii a daléj o dyetetyce i o ogólnych zasadach hodowli bydła, drugi zaś opisuje rasy tegoż, gospodarstwo mleczne a w końcu szczegółową naukę pasienia bydła.

Obadwa tomy są ilustrowane znaczną ilością drzeworytów, pierwszy co się tyczy objaśnienia wewnętrznego składu organizmu i procesu życiowego, drugi zaś ze względu na zewnętrzne kształty bydlęcia. Nadto zawiera tom IIgi 21 lito-

grafii bydła na różnych wystawach premiowanego w celu zapoznania czytelników z postaciami wybitnemi najważniejszych typów rasowych. Cała materya jest dostatecznie wyczerpnięta na podstawie prawdziwie naukowych i usilnych badań, rzecz wszędzie jasno przedstawiona stylem jędrnym i zwięzłym i dla tych, co są obeznani dokładnie z językiem niemieckim, wszędzie dostatecznie zrozumiałym. Jest to, rzec można, jedyne w swym rodzaju i pierwsze dzieło niemieckie, które w jednolitéj całości przedstawia cały materyał o wewnętrznėm i zewnętrznėm życiu i żywieniu się bydła naszego, o historyi jego początku, rozszerzenia i rozmnożenia i wreszcie wyróżnienia się aż po dzisiajsze czasy w pewne główne i podrzędne rasy typowe.

Zapoznanie się z treścią tego dzieła objaśni nam nietylko niejedną przyczynę, dla któréj jest koniecznėm tak a nie inaczéj postępować przy pielęgnowaniu i karmieniu bydła, i naprowadzi na niejedno uchybienie, w skutek którego bydlę nie odpowiada zadaniu swemu i celowi naszemu, ale téż wskaże nam, co jest rzeczą zbyt ważną, bez rady innych najwłaściwszy sposób ulepszenia lub uszlachetnienia obór naszych wedle wytkniętego kierunku i wymagań czasu.

Ze względu na rzeczoną ważność treści przejdziemy całe dzieło według porządku rzeczy w niém zamieszczonych a przypatrzymy się bliżéj tym ustępom, które mają większą i szczególną dla nas wartość.

Przypatrzmy się z kolei tomowi I.

Na wstępie do ogólnego działu o anatomii i fizyologii rozprawia Autor o kościach, jako służących ciału zwierzęcia za podstawę, i przechodzi następnie, podług z góry określonego planu, do rozważania części składowych organizmu zwierzęcego, zastanawiając się z kolei nad położeniem i ogólnym kształtem, własnością pierwotnych kształtów składowych, jako i nad czynnością przyrządów, jak takowe w głównych funkcyach należą do siebie i działają wspólnie.

Każde indywiduum, powiada Autor, będąc w ciągłéj walce naprzeciw wpływom zewnętrznym, na ciało jego działającym, jest zmuszone utrzymywać je w takim stanie siły, ażeby mogło podejmować bój zwycięzki ze światem zewnętrznym. Zewnętrzne te wpływy działają na jednę część przyrządów ciała bezpośrednio, na drugą zaś oddziaływają tylko w skutek związku, w jakim przyrządy ciała stoją pomiędzy sobą, tak dalece przecież, że nietylko przyrządy ciała, lecz wszystkie części jego odbywają funkcye, t. j. wprawiają się w czynność i utrzymują w takowéj w skutek zewnętrznych ciało w swéj całości ogarniających wpływów. Każda funkcya, każda czynność zużywa materyą. Jeżeli się zużytéj materyi nie zastąpi niczém, jak się to n. p. dzieje przy morzeniu czyli głodzeniu, to się zmniejszać będzie działalność przyrządów o tyle, o ile się materya zużyje, aż wreszcie czynność ich ustanie zupełnie; z ustaniem zaś téj czynności przychodzi śmierć w koniecznėm następstwie. Potrzeba zastąpienia tego, co się w organizmie zużyło, objawiająca się w głodzie i pragnieniu, zmusza każde indywiduum do brania w siebie takich materyi, z których ciało za pomocą pewnych przyrządów może wyczerpnąć dla siebie materyał na ten cel mu potrzebny. Materyału tego do zastąpienia zużytych części potrzebnego dostarczają materye pożywne pokarmów. Wybieranie tych materyi z pokarmów i przemienianie ich w taki stan, w jakim dadzą się różnym przyrządom zużytkować na utworzenie tych części, które mają zastąpić ubytek dawniejszych, nazywamy trawieniem. Z procesem trawienia nabranych w żołądek pokarmów stoi w najściślejszym związku wprowadzenie w krew wyzyskanego z nich materyału odtwórczego, co się odbywa w części bezpośrednio, w części zaś za pośrednictwem naczyń pokarmowych (chylusa). Z krwi, która przez przyrządy obiegowe doprowadza się do wszystkich części ciała, pobierają przyrządy, co im potrzeba na zastąpienie materyi zużytych. To zastępowanie ubytku we wszystkich przyrządach, w celu utrzymywania ich w stanie ciągłéj funkcyi, stanowi proces żywienia. Starczenie potrzebnego materyału do zastępowania zużytego i zastępowanie każdoczesnego ubytku są to dwa procesa, od których bliższego objaśnienia rzecz naszą rozpoczniemy, powiada Autor, są to objawy życia, które nazwiemy życiem odtwórczém. Do tego należą daléj obieg krwi, oddychanie (respiracya) równie, jak sekrecya za pomocą nerek i skóry.

Autor, rzuciwszy w zarysie taki obraz procesu życiowego, objaśnia go w dalszym toku rzeczy nauką anatomii i fizyologii o tyle, o ile ta jest potrzebną do zrozumienia nauki pasienia, oprzątania, chowania i zużytkowania bydlęcia wedle celu, do jakiego je przeznaczamy, przyczém podaje opis przyrządów ciała w tém następstwie, w jakiém należą jeden do drugiego i odbywają najważniejsze funkcye w organizmie. Po opisie składowych części organicznych tak daleko, jak się gołém okiem dadzą dostrzedz, następuje w każdym dziale opis elementów form czyli, innemi słowy, układu części organicznych, tylko mikroskopem dostrzegalnych. Po téj zaś części anatomii, która się zowie histologią czyli nauką o tkance, a która jest konieczną do zrozumienia wykładu fizyologicznego, następuje wreszcie objaśnienie właściwych funkcyi i czynności opisanych poprzednio organów, t. j. właściwa fizyologia.

Trzymając się wiernie tego planu, podzielił Autor rzeczoną część pierwszą swego tomu, obejmującą anatomią i fizyologią, na dwa główne rozdziały, z których pierwszy obejmuje rzecz o p r z y r z ą d a c h t r a w i e n i a, drugi o p r z y r z ą d a c h o b i e g u k r w i.

Rozdział Iszy podzielony jest znów na dwa działy A. i B. Dział A obejmuje przyrządy chwytania i przyjmowania (brania w siebie) pokarmów a do tych należą:

1) wargi górne i dolne, otaczające otwór jamy pyska, gębą zwanéj;
2) język, który służy do zachwytywania pokarmów i wprowadzania ich do pyska, jako czynnik przy rozdrabnianiu materyi pożywnych i jako organ smaku, składający się z 2 muszkułów nieparzystych i 3 parzystych;
3) szczęki, które się składają z mięśnika kości jerzmowéj, zewnętrznego policzkowego, policzkowego przygębnego, mięśnika dolnéj szczęki, podniebienia i dziąsła.

Dział B obejmuje przyrządy jamy czyli jaskini brzusznéj, w któréj leżą:

1) żołądek, który się dzieli na kałdun (żwacz), czepiec, księgi i ślaz (trawieniec);
2) przewód kiszkowy, składający się z cienkich i grubych kiszek;
3) siatka (omentum) i kryzy (mesenterium);
4) wątroba (wraz z żółcią);
5) gruczoł ślinowo-brzuchowy (pancreas);
6) śledziona.

Jakkolwiek zajmującą dla gospodarza sądzimy być rzeczą zapoznanie się choć tylko pobieżne z własnościami i funkcyami każdego z wymienionych przyrządów, jako i z drogami, którymi przechodzą pokarmy, nim są w stanie przejść w krew, to wszakże przekroczylibyśmy nadto granicę zadania naszego, jako sprawozdania, gdybyśmy usiłowali przedstawić dobrze zrozumiały obraz całości, musielibyśmy bowiem podać w streszczeniu osnowę zawartą w czterech zeszytach, około 300 stronnic obejmujących, coby stanowiło kilkoarkuszową broszurę. Ograniczamy się zatém na orzeczeniu, że Autor przy pomocy bardzo wyraźnych i szczegółowych drzeworytów przedstawia każdą rzecz tak, że się zdaje czytelnikowi mimowolnie, jakoby patrzał na nią własnemi oczami i był przy odnośnéj funkcyi lub operacyi przytomny, i że daléj na niektóre przyrządy, mianowicie na wątrobę, żółć i śledzionę, zapatruje się, dla bliższego ocenienia ich znaczenia w organizmie, prócz z histologicznego, także z chemicznego stanowiska. Zajmującym przedewszystkiém i, jak sądzimy, nawet dla nieobeznanych z anatomią i fizyologią interesującym i zrozumiałym jest osobny dział o przeżuwaniu pokarmów i o funkcyach żołądka. Z wyżéj wzmiankowanych 4 przedziałów żołądka jest największym żwacz (kałdun) (Pansen), albowiem zdolnym do pomieszczenia w sobie około 100 kw.

wody czyli 4 stóp sześciennych. Jest on nie tyle właściwym organem trawienia, ile spiżarnią w znacznéj masie spożytych pokarmów większéj objętości, które dla tego nie mogą od razu zostać strawionemi. Kałdun przysposabia więc tylko strawienie pokarmów, zwilżając je i rozmiękczając, poczém je częściowo zwraca do gardzieli, gdzie się przeżuwają i następnie dostają przez czepiec i księgi do ślazu (trawieńca), jako do przyrządu właściwie usposobionego do ostatecznego rozkładania i przemieniania pokarmów — przy pomocy sekrecyi z gruczołków swych ścian — w takie materye, które ztąd już przechodzić mogą jako soki w krew. Ponieważ kałdun o 4 razy jest obszerniejszy od ślaza, więc ten téż tylko czwartą część spożytéj paszy objąć może, dla czego w czasie doby co 6 godzin się wypróżnia i na nowo zapełnia z kałduna. Wolna ta procedura przemiany i trawienia potrzebuje czasu i spokoju, przyczém bydlę, ruszając regularnie gębą, przymruża do połowy oczy i znajduje się w stanie letargu. Spokój ten, jakkolwiek konieczny, nie wymaga atoli bezwarunkowéj bezczynności, co się ztąd pokazuje, że wół do pługa lub woza zaraz po napasieniu zaprzężony wciąż trawi tak długo, póki tylko praca nie wymaga natężenia sił, a dopiero, gdy natęża muszkuły, przestaje przeżuwać, podnosząc natomiast opuszczone powieki. Wynika ztąd ważna nauka, że nie praca w ogóle, ale praca usilna przeszkadza trawieniu i może poniekąd wywrzeć zły wpływ na zdrowie bydlęcia.

Że kałdun (żwacz) nie jest niczém innèm, jak spiżarnią spożytych pokarmów większéj objętości, potrzebujących dłuższego czasu do wytrawienia, dowodzi Autor tém, że pokarmy skupione, zajmujące mało niepotrzebnych i niestrawnych, niepożywnych części, nie potrzebują wcale przechodzić wprzódy do niego, lecz dostają się od razu do ślaza, jak to się dzieje, gdy i póki cielęta piją samo mleko lub zmieszane tylko z bardzo intenzywnemi pokarmami. Ponieważ zaś ślaz jest stósunkowo tylko mały, a cielę pojone przez wrodzone łakomstwo i chęć nasycenia się naprzód aż do przyszłego pojenia pije zwykle więcéj, niż się w ślazie jego zmieścić może, przeto część mleka z niego odchodzi, nim została strawiona, i nie przynosi żadnego pożytku a sprawia często nawet chorobę. Ztąd znów wypada nauka, żeby dawać cielęciu młodemu jego racyą w mniejszych raczéj, niż w większych porcyach, a za to częściéj, odpowiednio jego zwyczajowi, gdy nie jest odsadzone i samo przy matce się żywi, przez co zapobiegnie się nietylko marnotrawieniu drogocennego pokarmu, ale też niestrawności i innym z przesycenia pochodzącym dolegliwościom. Przy téj sposobności zwraca Autor uwagę na aparat niedawno w Ameryce zaprowadzony, którego się używa przy pojeniu cieląt. Aparat ten zmusza je do picia powolnego i wsysania napoju nakształt mleka z wymienia matki, przyczém mogą zupełnie, jak przy krowie, od czasu do czasu odpocząć i tak zwolna brać w siebie przeznaczoną, do objętości ślaza zastósowaną ilość napoju. Tym sposobem dostają się tylko małe ilości mleka naraz w ślaz, zwarzą się tam bardzo spiesznie za pomocą sekretu gruczołków ślazowych i zapobiegają przez to wchodzeniu niezmienionego mleka w kiszki.

W podobny sposób opisawszy Autor w tym pierwszym rozdziale wszystkie inne przyrządy i funkcye, które służą na materyał potrzebny ciału do jego żywienia i odtwarzania, zaznacza w końcu, że materye, skoro do wniknienia w organizm przysposobione zostały, przechodzą w krew, jako w płyn, który oblewa różnemi kanałami najmniejsze nawet części, i z którego wszelkie przyrządy ciała pobierają potrzebny im do wyżywienia materyał, i odsełа czytelnika, chcącego się zapoznać z przyrządami obiegu krwi, do następnego rozdziału.

(Dalszy ciąg nastąpi).

2.) „Andrzéj Frąckowiak, włościanin wzorowy,“ czyli „Nowa wieś urządzona.“ Powieść z życia ludu wiejskiego. Opowiedział i objaśnił różnemi rysunkami Jan Skowronek. Stronnic 207. Warszawa, skład główny w księgarni Gebetnera i Wolffa 1870.

Czytając tę książkę, wydaną na początku roku bieżącego, nabiera się nadziei i dobréj otuchy, że Kółka rolnicze mogą mieć powodzenie, znajdując wskazówki w pismach, które w sposób popularny wykładają i pouczają, jak błogie skutki sprowadza stowarzyszenie w dobrym celu, jak koniecznym warunkiem do tego są jedność, dobre porozumienie i zaufanie do tych, którzy pomocną ku temu ofiarują rękę. Postać Dobrowolskiego, większego posiedziciela ziemskiego, jest rzadkim typem, którego naśladowaniem nietylko sprawie gospodarstwa krajowego, ale i sprawie społecznéj w ogóle dobrze zasłużyć się można. Nietylko dobry rząd gospodarski, ład domowy, ale i wysoka moralność przebija się w całym charakterze tego przyjaciela włościan. Andrzéj Frąckowiak, gospodarz włościański, może posłużyć za wzór statku, uczciwości i rzędności, a gospodarstwo jego za ideał, do którego urzeczywistnienia każdy gospodarz zmierzać powinien. Książka ta zasługuje, ażeby jak najszerzéj rozpowszechnioną została.

ROZMAITOŚCI.

Sposób przechowania mięsa w świeżym stanie przez kilka miesięcy.

Sól kuchenną z proszkiem drobno utłuczonym z węgla kowalskiego w równéj ilości miesza się, dobrze zwilża rozpuszczonym łojem wołowym, poczém wszystko razem znowu się przemiesza. Nim się łój użyje, dodać kwasu fenilowego (karbolowego) tyle, ażeby wszystko przepachniało. Używa się sądka lub beczki, wewnątrz pakiem wysmarowanéj. Na spód dna kładzie się warstwa wyżéj przysposobionéj mieszaniny, potém warstwę mięsa i znowu warstwę mieszaniny, każdą mocno przyciskając, jednę za drugą aż do wierzchu. Zważać należy, aby mięso nigdzie drzewa się nie dotykało, lecz mieszanina je odgradzała. Skoro beczka lub sądek prawie zapełnione zostaną, zalać trzeba łojem wołowym i szczelnie zamknąć.

Ostatnia warstwa łoju, jak i ta, która zmieszaną została z solą i proszkiem węglanym, wszelki przystęp powietrza i wilgoci wzbrania. Kwas fenilowy służy przeciw zgniliznie i jako trucizna dla moli i innych owadów. **W. S.**

Rolnictwo egipskie.

Czytamy w Gazecie Rolniczéj:

Wzrost znaczenia Egiptu, spowodowany przekopaniem międzymorza Suez, zwraca uwagę wszystkich w tamte strony i wzbudza interes w zapoznaniu się z tą znaną po dziś dzień tylko z Faraonów i piramid krainą. Sądzimy zatém, że zrobimy pewną przyjemność naszym Czytelnikom, dając im króciuchny rys rolnictwa egipskiego podług opisu, zamieszczonego w piśmie angielskiém Field (pole), zajmującém się specyalnie sprawami rolniczemi.

Własność ziemska rozdzielona jest w Egipcie na dwie klasy, z których jedna zowie się abadie, a druga attarie. Klasy te powstały z czasów zarządu Mehemeda Alego. On to, a po nim jego następca Said pasza rozdzielili pomiędzy mieszkańców wszystkie ziemie nieuprawiane bądź przez niedbalstwo ich właścicieli, bądź z innych jeszcze przyczyn. Ziemie tak rozdzielone stanowią pierwszą klasę abadie, wyraz zaś attarie oznacza ziemie opuszczone przez swych właści-

(Dokończenie w Doniesieniach Rolniczych).

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; redaktor i nakładca odpowiedzialny Kazimirz Koszutski.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.

DONIESIENIA ROLNICZE.

№ 17. Poznań w sobotę dnia 23 kwietnia 1870. № 17.

Ogłoszenia przyjmuje za opłatą 1½ sgr. od wiersza małego trzyłamowego lub od zajętego takiegoż miejsca Redakcya albo księgarnia N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu w Bazarze. — Agentury do przyjmowania ogłoszeń za granicą są: **Rudolf Mosse w Berlinie** Grosse Friedrichstr. 60, na Monachium, Hamburg i Wiedeń; **Haasenstein i Vogler** na Frankfurt nad Menem, Berlin, Lipsk, Bazyleą, Wiedeń, Hamburg; **Sachse et Comp. we Wrocławiu** na Lipsk, Bern, Cassel, Kolonią, Monachium, Peszt, Stuttgard.

wych posiadaczy i przeszłe w ręce innych osób, które w skutek posiadania ziem takowych najmniéj przez lat piętnaście i przez regularne opłacanie podatków skarbowych stały się formalnemi ich właścicielami. Prócz tego sam Wice-król posiada bardzo wiele ziem uprawnych. Obecnie jest w Egipcie półszosta miliona morgów ziemi uprawnéj, z których połowę posiada Wice-król, jego rodzina i wyżsi urzędnicy, ziemią udarowani za swe zasługi. Jednakże jeszcze ogromna przestrzeń kraju nie zna żadnéj kultury, która dopiero ze wzrostem ludności nastąpić może.

Opłata dzierżawna nie jest wszędzie równą i zależy tak, jak i gdzieindziéj, od wartości ziemi, rodzaju wypłodu, łatwości irygacyi i transportu. W Dolnym Egipcie, gdzie uprawiają bawełnę, cena dzierżawna wynosi od 12 aż do 150 franków z morga; w Górnym Egipcie, zajmującym się wyłącznie wypłodem zboża, dzierżawa dosięga zaledwie najwięcéj 50 fr. z morga.

Cena sprzedażna majętności ziemskich zależy także od warunków produkcyi i transportu, a szczególniéj téż irygacyi. W stósunku łatwości irygacyi można ziemie egipskie podzielić na trzy kategorye: do pierwszéj należą ziemie użyznione wprost mułem Nilu i wydające pszenicę i jęczmień; cena morga od 300 do 400 fr.; druga wydaje już produkty lepsze, t. j. prócz zbóż także bawełny; cena morga wynosi tam od 200 do 600 fr.; trzecia kategorya nakoniec zawiera ziemie należące prawie w zupełności do Wice-króla; te są najlepszego gatunku i takich mórg kosztuje od 1000—1,500 fr.

Głównemi płodami rolniczemi Egiptu, — oprócz ryżu, który w znakomitéj ilości rośnie na Delcie, uformowanéj ujściami Nilu, — są: trzcina cukrowa, proso, indygo, konopie, mak, tytuń, kleszczowina czyli rącznik*), groch, soczewica itp.

Bawełna stanowi dla Egiptu prawdziwe bogactwo i dla tego też rolnicy tamtejsi główną na nią zwracają uwagę. Uprawa roli nie wymaga wielu trudów; dosyć wzruszyć ją nieco, wrzucić w nią nasienie, a reszty już sam Nil dokonywa. Użyzniający atoli jego muł nie jest dostatecznym nawozem i dla tego to pszenica egipska jest bardzo ubogą w gluten. Ogromny przed kilku laty dowóz maszyn do Egiptu nie był spowodowany brakiem rąk do pracy, lecz brakiem bydła, zdziesiątkowanego naówczas przez zarazę, i koniecznością użycia reszty inwentarza pociągowego do obsługi maszyn irygacyjnych. Po „sakji i shadoofie“ nastąpiły maszyny parowe, dostarczające w stósunkowo krótszym czasie daleko więcéj wody.

Polepszanie roli odbywa się wprost za pomocą licznych kanałów, rozprowadzających wody Nilu i ułatwiających składanie mułu użyzniającego na rolach. Dla utrzymania zaś w kanałach i w łożysku Nilu wysokości wody, któraby wystarczyła w porze upałów na nawadnianie gruntów, pobudowano zastawy czyli tamy w wielu miejscach. Wody, znajdujące się między tamami, oczyszczają się corocznie z rozmaitych naniosłości i osadu, który następnie rozrzuca się jako nawóz na sąsiednie pola. Osadu tego zbierają w Dolnym Egipcie około 18 milionów tonów, a w Górnym przeszło 40 milionów.

Groble ochraniają miasta i wioski od zalewów i zmuszają wody do rozlewania się tylko na pola.

Skoro wody ustąpią, rozpoczyna się irygacya za pośrednictwem maszyn. Rolnicy bogatsi używają pomp parowych, mniéj zamożni zwyczajnych, działających za pomocą siły bydlęcéj.

Celem zatrzymania w kanałach dostatecznéj ilości wody do irygacyi, rząd egipski ukończył niedawno rozpoczętą za panowania Mehemeda Alego wielką zastawę Nilu, wybudowaną w miejscu, gdzie Nil rozdziela się na dwie odnogi, raz w kierunku Rosetty, a drugi raz w kierunku Damietty.

*) Rącznik czyli kleszczowina, po łacinie Ricinus communis, wydaje oléj, używany jako środek lekarski. U nas roślina ta także rośnie, ale z tą różnicą, że kiedy u nas jest ona tylko zielem, to w Egipcie jest dużém drzewem.

Sprostowanie.

W artykule: „W jakich warunkach zgłębianie uprawy jest korzystném, a w jakich szkodliwém?“ w 15 num. Ziemianina na str. 137, w łamie pierwszym, wierszu 11 i 19 od góry i 2 od dołu wszędzie zamiast niedokwasu, czytać należy „niedokwasku żelaza.“ Daléj na téjżesaméj stronie w łamie drugim, wierszu 21 od dołu, zamiast uprawą, czytać należy „uprawną,“ a zamiast użyzniającą, „użyznioną.“

CENY TARGOWE w mieście Poznaniu.	20 kwietnia 1870. od			do			W Wrocławiu 19 kwietnia 1870 r.		
	tal.	sgr	fen	tal	sgr	fen.	sgr.	sgr.	sgr.
Pszenicy pięk białéj szefl.	2	15	—	2	17	6	77—80	—	—
„ średniéj „	—	—	—	—	—	—	—	74	62—68
„ posled. „	—	—	—	—	—	—	—	71	62—67
„ żółtéj „	—	—	—	—	—	—	72—74	—	—
Żyta ciężkiego „	—	—	—	—	—	—	56—57	—	—
„ lżejszego „	1	19	6	1	20	6	—	55	53—54
Jęczmienia dużego „	—	—	—	—	—	—	46—48	—	—
„ drobn. „	—	—	—	—	—	—	—	44	41—43
Owsa „	—	—	—	—	—	—	32—33	—	—
„ pośl. „	—	—	—	—	—	—	—	30	28—29
Grochu do gotow. „	—	—	—	—	—	—	56—60	—	—
„ na paszę „	1	20	6	1	21	—	—	53	46—50
Rzepiu zimowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rzepiku zimowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rzepiku latowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tatarki „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Perek „	—	—	—	—	—	—	-	—	—
Masła garn.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Koniczyny czerw. „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ białéj „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Siana centnar	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Słomy „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oleju surowego „	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Okowity beczka 80% Tr. dnia — —	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Giełda poznańska, dnia 21 kwietnia.

Poznańskie stare 3½% listy zastawne — tal. pł. — Poznańskie nowe 4% list. zast. tal. 82¾ płac. — Poznańskie listy rent. 84⅝ płacono. — Poznańskie 5% obligacye pow. — żądano. — Akcye banku prowinc. Poznań. płac. — Banknoty polskie 74¾ płac. — Polsk. listy likwidac. — tal. płac. — Poznańskie 5% oblig. miejsk. — tal. żądano. — Akcye poznań. banku realn. kred. — tal płacono.

Żyto: wypow. — węcpli; na wiosnę 42⅚, kwiecień 42⅚, kwiec.-maj 42½, maj-czerw. 42½, czerwiec-lipiec 43⅔, lipiec-sierp. — tal. płacono.

Okowita: (z beczką) wypow. — kw.; na kwiecień 14⅚, maj 14⅚, czerwiec 15 1/12, lipiec 15¼, sierpień 15 5/12, wrzesień — tal. w miejscu bez beczki — tal. pł.

Jarmarki przypadające w bieżącym tygodniu:

25. Brzeźno, Grudziądz, Podgórz, Człopa, Więcbork, Gliwice, Cerekwice, Opole, WROCŁAW, Bystrzyca, Stróża; **26.** BYDGOSZCZ 2 dni koń, Czarnków, Koźmin, Krobia, Kwieciszewo, Mieścisko, Ostrowo, Kielno, Stęszyce; **27.** Białośliwie, Żerniki; **28.** Barcin, Kępno, Margonin, Rakoniewice, Kurzętnik, Wejerowo, Strzelce W.; **29.** Iława.

Uwiadomienie.

Od **1go lipca r. b.** wakuje miejsce **Rządzcy w Żabikowie** pod **Poznaniem** (w przyszłéj szkole rolniczéj) który ma prowadzić gospodarstwo i być zdolnym wykładać ustnie uczniom szczegóły praktycznego gospodarstwa i demonstrować. Rządzca ten stoi pod dyrekcyą przyszłego naczelnika zakładu i Prezesa Centr. Towarzystwa. Pensya jego wynosi 200 tal. rocznie, oprócz wolnego utrzymania i tantiemy od czystego dochodu i wyhodowanego inwentarza. Kandydaci zechcą się zgłosić, przesyłając w listach frankowanych swe kwalifikacye, zaświadczenia i krótki życiorys pod adresem sekretarza Zarządu Pana K. Koszutskiego w Poznaniu, św. Marcin 58. (91-2)

W **Żabikowie** jest otwarte miejsce dla **elewa gospodarczego**, który musi posiadać zaświadczenie szkólne najmniéj z tercyi gimnazyalnéj lub realnéj. Zgłosić się należy pod wyżéj podanym adresem.

Zarząd Centr. Tow. Gospodarczego dla Wielkiego Ks. Poznańskiego.

Oléj do smarowania maszyn.

Najlepszy oléj do smarowania maszyn, czyszczony, (rafinowany) bez użycia jakiegokolwiek kwasu, równający się pod każdym względem najczyściejszéj oliwie, ofiaruje stale, o ile możności, po najtańszych cenach

Fabryka zwyczajnego i maszynowego oleju pod firmą:

„Koinonia." (88-3)

Wrocław, Klosterstr. Nr. 43.

Den verehrlichen

Königl. Verwaltungsbehörden,

Institutsvorständen, Gesellschaftsdirectionen, sowie den Herren Rechtsanwälten, Gutsbesitzern, Banquiers und sonstigen Industriellen und Privaten offerirt porto und spesenfreie Besorgung von Ankündigungen jeder Art im sämmtliche existirenden Zeitungen des In- und Auslandes

Rudolf Mosse,

Offizieller Agent sämmtlicher Zeitungen

Berlin, Hamburg, Bremen, Wien, München, Nürnberg.

Sämmtliche Aufträge werden am Tage des Eintreffens sofort exact ausgeführt. Ein vollständiges Verzeichniss sämmtlicher Zeitungen nebst Original-Preis-Courant versende „gratis und franco."

Viele Behörden betrauen bereits fortgesetzt obiges Institut mit ihrem gesammten Publicationswesen.

NB. Meine Provision beziehe ich als officieller Agent von den betreffenden Zeitungen.

Środek „przeciw łogawiznie,"

(szpat, wyrost kościowy)

opojom skokowym, pipakowi, opojom stawów nóg, martwicy, przegubom, zajęczemu skokowi i podobnym chorobom u koni

aptekarza Roberta Plume,

Berlin, (92-2)

Brückenstr. u. Wassergassen-Ecke IIa.

Wszystkie próby dotychczasowe, by podać publiczności konie posiadającéj, zamożnéj i mniéj zamożnéj, środek przeciw łogawiźnie, były niedostatecznemi.

Po niezliczonych próbach król. szkoły weterynarskiéj i w połączeniu z tutejszemi powagami udało mi się wynaleźć środek niezawodny i skuteczny. Lista dotycząca powodzeń i ponownych obstalunków wyłożona w ekspedycyi Ziemianina.

Rozsyłam środek ten w formie proszku lub maści wraz z specyalnym przepisem użycia na frankowane obstalunki za zaliczką pocztową 1 tal. 10 sgr. wraz z pudłem i opakowaniem.

Prosząc resp. właścicieli dóbr, aby się przekonali o prawdzie, proszę o zwrócenie w danym razie uwagi chłopów i mniejszych właścicieli koni na ten i dla nich dobroczynny wynalazek.

Kuracya w 12 dniach ukończona.

Köln. Frankfurt a. M. Berlin. Breslau.

Annoncen-Expedition

von

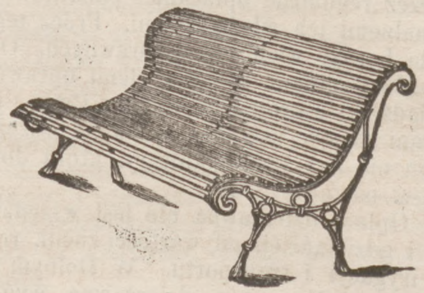
Haasenstein & Vogler

in Hamburg.

Inseraten-Annahme für alle Blätter des In- und Auslandes.

(St. Gallen.) Genf. Zürich. Basel.

Leipzig. (Dresden.) Stuttgart. Wien.



Meble ogrodowe tak z lanego jak kutego żelaza w wielkim doborze i po tanich cenach poleca (97)

S. J. Auerbach w Poznaniu.

Skład mój w **drelichy** na **wańtuchy** jest już zaopatrzony i przedmiot ten przy znanym wyborze w **najlepszym i najcięższym** towarze polecam po cenach najtańszych.

S. Kantorowicz.

Poznań 65. Rynek.

Skład płótna i kobierców.

Fabryka bielizny.

Polecenia zamiejscowe spiesznie się wykonują. (96-2)

Salatery z cynowéj blachy nader praktyczne dla **mleczarń** poleca (98)

S. J. Auerbach.

Leśnik praktycznie i teoretycznie na Akademii Leśnéj w Zürich wykształcony, żonaty, posiadający chlubne świadectwa, poszukuje odpowiedniéj posady. Bliższéj wiadomości udzieli Redakcya Ziemianina w Poznaniu. 57-5

Wagi decymalne do ważenia bydła trwałe i tanie poleca

S. J. Auerbach (99)

w Poznaniu.

Nakładem i pod odpowiedzialnością Redakcyi Ziemianina. — Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.